

Resumo de Fórmulas de Física - ENEM

Cinemática (Movimento)

$v = v_0 + at$ - Velocidade final no MRUV

$S = S_0 + v_0t + \frac{1}{2}at^2$ - Posição no MRUV

$v^2 = v_0^2 + 2a\Delta S$ - Equação de Torricelli

$v = \Delta S / \Delta T$ - Velocidade média

Dinâmica (Leis de Newton)

$F = ma$ - 2ª Lei de Newton

$F_{\text{atrito}} = \mu N$ - Força de atrito

Trabalho e Energia

$W = F \cdot d \cdot \cos(\theta)$ - Trabalho de uma força

$E_c = \frac{1}{2}mv^2$ - Energia cinética

$E_p = mgh$ - Energia potencial gravitacional

$E_m = E_c + E_p$ - Energia mecânica total

$W_{\text{resultante}} = \Delta E_c$ - Teorema da Energia Cinética

Leis da Conservação (Calorimetria)

$Q_{\text{cedido}} = Q_{\text{recebido}}$ - Princípio da troca de calor

$m_1c_1\Delta T_1 = m_2c_2\Delta T_2$ - Equilíbrio térmico

Hidrostática

$P = F/A$ - Pressão

$P = \rho gh$ - Pressão hidrostática

$E = \rho gV$ - Empuxo

Termodinâmica

$Q = mc\Delta T$ - Calor sensível

Resumo de Fórmulas de Física - ENEM

$Q = m \cdot L$ - Calor latente

$\Delta U = Q - W$ - 1ª Lei da Termodinâmica

Ondulatória

$v = \lambda \cdot f$ - Velocidade de propagação da onda

Óptica Geométrica

$f = R/2$ - Foco de espelhos e lentes

$1/f = 1/p + 1/p'$ - Equação de Gauss

$A = i/o = p'/p$ - Aumento linear transversal

Eletricidade

$U = R \cdot i$ - Lei de Ohm

$P = U \cdot i$ - Potência elétrica

$E = P \cdot t$ - Energia elétrica consumida

$1/R_{eq} = 1/R_1 + 1/R_2 + \dots$ - Resistores em paralelo

$R_{eq} = R_1 + R_2 + \dots$ - Resistores em série

Eletromagnetismo

$F = q \cdot v \cdot B \cdot \sin(\theta)$ - Força magnética